

HET FOSTER PARENTS-PLAN VAN DE KOEKOEK

door

Just Walter

Ook mensen die beweren niets van vogels af te weten en zeggen "geen Mus van een Vink te kunnen onderscheiden" weten feilloos antwoord te geven op de vraag wat een Koekoek roept en wat een pas uit het ei gekropen Koekoek doet met de overige eieren die hij in het nest aantreft. Hoe het parasitair gedrag van de Koekoek precies in zijn werk gaat en waarom de koekoekseieren zo goed op die van de pleegouders lijken zullen echter weinigen weten. Het gedrag van de Koekoek zou naar menselijke maatstaf gemeten onder de categorie "zware misdrijven" worden ingedeeld. Huisvredebreuk, roof, moord en afpersing zouden de Koekoek ten laste worden gelegd.
Kees Stip dichtte eens over de Koekoek:

De Koekoek roept door bos en beemd
humane normen zijn hem vreemd
wie opgevoed is door een Grasmus
blijft altijd achter bij Erasmus.

Het is echter volstrekt onjuist het gedrag van de Koekoek naar menselijke normen te meten. De natuur heeft haar eigen wetten, waarin menselijke begrippen als goed, wreed e.d. niet passen. In de natuur geldt de 'struggle for life' en broedparasitisme is daar een van de uitdrukkingsvormen van. De Koekoek is overigens niet de enige vogelsoort die broedparasitisme vertoont en ook niet alle soorten Koekoeken maken zich hieraan 'schuldig'. In Amerika vertoont de 'Cowbird', een zangvogeltje, eenzelfde soort gedrag, evenals de wida's en honingwijzers in Afrika. De Zuid-Amerikaanse Zwartkop-eend legt alleen zijn eieren in andermans nest; de 'foster parents' (pleegouders), bij ons veelal 'waardvogels' genoemd, behoeven niet de uit het ei gekropen jongen te verzorgen; die redden zich na het uitkomen zelf wel. Het 'foster parents-plan' van de Koekoek zit echter uiterst geraffineerd in elkaar. Het is in de loop van de eeuwen ontstaan en verfijnd. Het voert te ver hier bij de diverse theorieën over het ontstaan ervan stil te staan. In elk geval kan worden gezegd dat het leggen van eieren in het nest van een soortgenoot of een verwante soort het beginpunt zal zijn geweest. Dit gedrag komt incidenteel ook voor bij bijvoorbeeld rallen en futen. Een dergelijke uitbesteding bespaart heel wat energie; er hoeft geen nest te worden gebouwd en er hoeven geen jongen te worden verzorgd. Deze vorm van procreatie is kennelijk voor enkele soorten, waaronder de Koekoek, voordelig gebleken. Het vrouwtje van de Koekoek kan de aldus uitgespaarde energie investeren in het leggen van de eieren, en dat kunnen er dan ook veel worden. Bij de Koekoek loopt dit aantal op tot wel 25 exemplaren per jaar. Helemaal zonder problemen gaat dat leggen overigens niet. Waardvogels hebben verschillende technieken ontwikkeld om te trachten aan deze vorm van een ongewenst kind te ontkomen: ze proberen de Koekoek, zo mogelijk met hulp van de burens, bij hun nest weg te jagen of weg te lokken. Het goed verbergen en het bouwen van moeilijk toegankelijke nesten behoren eveneens tot hun beschermingstechnieken.

Weggemetseld!

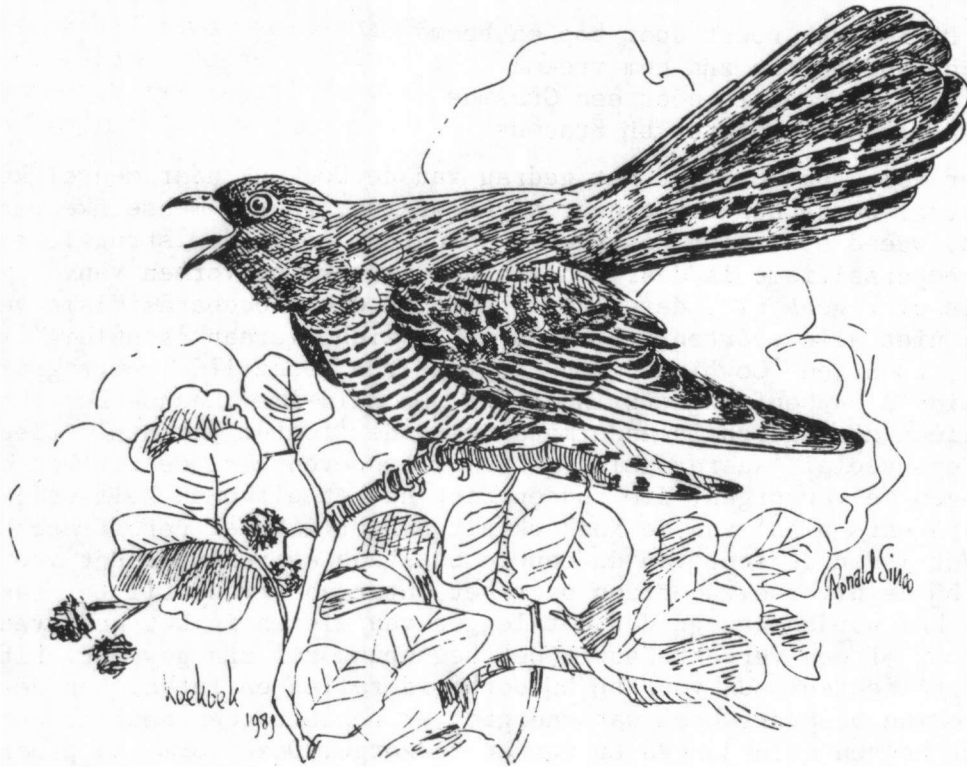
Is er toch een koekoeksei in het nest gelegd dan kunnen zij het nest verlaten of trachten het ei er uit te gooien. Ook zijn nesten gevonden waarin over het koekoeksei een nieuwe nestbodem werd gebouwd, zodat het koekoeksei als het ware werd in- en weggemetseld.

Maar de Koekoek zelf steekt zijn slachtoffers in vindingrijkheid naar de kroon. Het meest voor de hand liggende gedrag, namelijk het bij hun nest weggagen van de toekomstige pleegouders om het ei vervolgens in het nest te kunnen deponeren heeft niets subtiels. Wel subtiel zijn de andere gedragingen.

Allereerst het uitzoeken van de juiste waardvogels. Koekoeken kiezen als waardvogel altijd en alleen de soort waardoor ze zelf zijn groot gebracht. Een Koekoek die door een Heggemus, Rietzanger of Roodborst is uitgebroed zal haar eieren dus altijd in het nest van respectievelijk een Heggemus, Rietzanger of Roodborst leggen. Hetzelfde geldt met betrekking tot hun 'habitat': stond de koekoekswieg in rietland, bos of wei dan zal een waardvogel worden uitgezocht in respectievelijk rietland, bos of wei.

De Koekoek observeert, stil in de lengterichting op een tak gezeten, dus moeilijk zichtbaar, toekomstige pleegouders.

De meeste vogelsoorten leggen hun ei meestal in de ochtenduren. Zo niet de Koekoek; die doet dat juist in de middag, veelal op een moment dat de waardvogels even weg zijn. Vliegenvlug daalt zij af naar het nest, haalt er een ei uit en legt in niet meer dan enkele seconden een ei. Het uit het nest genomen ei wordt verorberd.



Dit wegnemen van het ei heeft tot voordeel dat het nest door het gelijk blijvende aantal eieren dezelfde aanblik vertoont als de ouders terugkomen, waardoor de kans dat zij iets vreemds ontdekken geringer is. Daarnaast heeft het opeten van het ei voor de Koekoek nog een ander nut. Het dieet van de Koekoek bestaat grotendeels uit harige rupsen. Het eten van deze eieren levert een goede aanvulling van de hoeveelheid kalk die de Koekoek voor het leggen van haar eieren nodig heeft. En aangezien, zoals gezegd, de hoeveelheid te leggen eieren niet gering is, is dit geen overbodige luxe. De eischaal van de Koekoek is tamelijk dik waardoor de kans dat het tijdens de vlugge eilegmanoeuvre breekt wordt verminderd. Dit geldt zeker wanneer het ei niet in een open nest op de nestbodem kan worden gelegd maar zoals bijvoorbeeld bij de Winterkoning door de opening halverwege de zijkant van het bolvormige nest naar binnen moet worden gedropt.

Een volgende truc is dat het ei al ongeveer een dag in de eileider van de Koekoek bebroed is, waardoor de voorsprong op het uitkomen wordt vergroot. Koekoeken 'synchroniseren' het leggen van hun eieren met hun waardvogels: koekoeken met de Roodborst of de Heggemus als waardvogel leggen dus eerder dan die welke later in het jaar broedende soorten zangvogels tot waardvogel hebben.

Natuurlijke selectie.

Hoe komt het nu dat de eieren van de Koekoek qua kleur en tekening zo goed zijn aangepast aan die van hun waardvogel? Het antwoord is eigenlijk heel simpel: koekoekseieren die door de waardvogels niet worden geaccepteerd worden niet uitgebreed, bijvoorbeeld doordat de vogels het nest verlieten. Alleen eieren, die niet als vreemd werden onderkend worden uitgebreed. Door deze vorm van 'natuurlijke selectie' bleven alleen die koekoeken over die over het genetische materiaal beschikken, dat er voor zorgt dat de kleur en tekening van de eieren overeenkomen met de eieren van de specifieke waardvogel. En door zich tot een bepaald soort waardvogel te beperken blijft deze specificiteit bewaard!

Er zijn koekoekseieren bij circa 125 verschillende soorten vogels aangetroffen. Sommige vogelsoorten zijn populairder als waardvogel dan andere. Er bestaan wat dat betreft regionale verschillen. In ons land en Engeland zijn bijvoorbeeld Graspieper en Kleine Karekiet favoriet en wordt zelden op Roodborst of Gekraagde Roodstaart geparasiteerd, terwijl die soorten nu juist weer in Oost-Europa door de Koekoek worden uitverkoren.

De jonge Koekoek beschikt tussen zijn 8e en 36e levensuur over het instinct in het nest rond te scharrelen tot hij een ei - of een ander jong! - op zijn rug tussen zijn vleugelstompjes heeft gerold en vervolgens over de nestrand naar buiten heeft gekieperd. Hij houdt daarmee niet op voordat hij het rijk alleen heeft. Ook voor deze klus is de Koekoek speciaal uitgerust: op zijn rug heeft hij een speciaal holletje dat bestemd is om het ei in te rollen en naar de nestrand te vervoeren.

Vervolgens weet het jong door zijn voortdurend luidruchtig gebedel zijn pleegouders aan te zetten voedsel voor hem te zoeken. Ook de fel roodgekleurde binnenkant van zijn bek werkt als 'super-stimulus', die overigens niet alleen zijn pleegouders niet kunnen weerstaan. Het komt namelijk ook voor dat andere zangvogels die toevallig passeren met voer in de bek voor hun eigen kroost afbuigen om dat in de muil van het schreeuwende koekoeksjong te stoppen. Het jong groeit verbazend snel en is binnen korte tijd zijn pleegouders boven het hoofd gegroeid. Het is een merkwaardig gezicht zo'n grote schreeuwlelijk gade te slaan terwijl zijn pleegouders zich afbeulen om zijn honger te stillen. Maar, zoals gezegd, humane normen zouden niet worden aangelegd.

Wij danken de redactie van NRC-Handelsblad voor de toestemming om bovenstaand artikel over te nemen uit de editie van 6 juni 1989.

Willem Weitjens was zo vriendelijk ons erop attent te maken.